کوئی سے چھ (6) مختصر سوالات کے جوابات لکھیے:

1. سائنسی طریق کار سے کیا مراد ہے؟
2. جاندار کن تین ایلیمنٹس پر مشتمل ہوتے ہیں؟
3. یونانی فلاسفرز کے مطابق زندگی کے چار عناصر کے نام کیا ہیں؟
4. کاربن کی جاندار اشیا میں کیا اہمیت ہے؟
5. کونسا دور اسلامی کیمیاگری کا دور کہلاتا ہے؟ اس میں کیا ایجادات ہوئیں؟
6. ریسپیریشن کسے کہتے ہیں؟ اس عمل کی کیمیائی مساوات تحریر کریں۔
7. چار غیر مسلم سائنسدانوں کے نام لکھیں۔
8. فوٹو سنتھی سز کی تعریف کریں اور اس کی کیمیائی مساوات تحریر کریں۔
9. ماضی کے دو مشہور انگریز ریاضی دانوں کے نام بتائیں۔
10. کیلشیم کے دو استعمال لکھیے۔
11. جابر بن حیان نے کون سے تیزاب تیار کیے تھے؟
12. کاربن کی کرسٹلائن ایلوٹروپک فارمز کے نام تحریر کریں۔
13. 1 محمد بن زکریا نے کن بیماریوں کی علامات اور علاج دریافت کیے؟
14. .12 کاربن کی نان ایلوٹروپک فارمز کے نام تحریر کریں۔
15. محمد بن زکریا الرازی نے کیمیائی مرکبات کو کتنے گروپوں میں تقسیم کیا؟
16. .14 کوک کیا ہے؟ یہ کیسے تیار کیا جاتا ہے؟
17. البیرونی نے کتنی کتابیں لکھیں؟ ان کی مشہور کتاب کا نام لکھیں۔
18. .15 ہیرا کس کام آتا ہے؟
19. کیمسٹری اور بائیو کیمسٹری میں کیا فرق ہے؟
20. .17 گریفائیٹ کے دو استعمال تحریر کریں۔
21. سائنس کے میدان میں بو علی سینا کی دو خدمات لکھیں۔
22. بکی بالز کیا ہے اس کے تین استعمال لکھیں۔
23. البیرونی کے کارنامے لکھیں۔
24. آئرن کے دو استعمالات لکھیے۔
25. جابر بن حیان کے دو کارنامے لکھئے۔
26. نامیاتی کیمیا یا آرگینک کمپاؤنڈ کیا ہوتے ہیں؟ ان کی مثالیں دیں۔
27. ابن الہیثم کے دو کارنامے لکھئے۔
28. ہائڈرو کاربنز کی تعریف کریں۔
29. البیرونی کب اور کہاں پیدا ہوئے؟
30. پانی کے فریزنگ اور بوائلنگ پوائنٹ سے کیا مرا ہے؟
31. محمد بن زکریا الرازی کے دو کارہائے نمایاں بیان کیجئے۔
32. برف پانی کی سطح پر کیوں تیرتی ہے؟
33. پاکستان کے کس سائنس دان کو اور کس نظریہ پر نوبل انعام دیا گیا؟
34. منجمد ہونے پر پانی کیوں پھیلتا ہے؟ وضاحت کیجئے۔
35. ڈاکٹر عبدالسلام کب اور کہاں پیدا ہوئے ایک سائنسی خدمت لکھیے۔
36. پروٹین سے کیا مراد ہے؟ یہ کن اشیا میں پایا جاتا ہے؟
37. پاکستان کے کب اور کہاں نیوکلیئر ٹیسٹ کیے؟
38. گیسوں کے نام اور ہوا کی فیصد ترکیب بیان کریں۔
39. ٹیکنالوجی سے کیا مراد ہے؟
40. جلنے کے عمل کے لیے کن چیزوں کی ضرورت ہوتی ہے؟
41. ڈاکٹر منیر احمد کی خدمات لکھیے۔
42. اوزون سے کیا مراد ہے؟
43. ڈاکٹر عبدالقدیر خان کب اور کہاں پیدا ہوئے؟
44. نائٹروجن چکر سے کیا مراد ہے؟
45. ڈاکٹر ثمر مبارک مند کے کارنامے تحریر کیجئے۔
46. کاربن چکر سے کیا مراد ہے؟
47. فزکس کی تعریف لکھیں۔ اور چند اہم شاخوں کے نام بتائیں۔
48. آرگان کس کام آتی ہے؟
49. علم فلکیات سے کیا مراد ہے؟
50. آئیوڈین ٹنکچر سے کیا مراد ہے نیز آئیوڈین کے استعمالات بیان کریں۔
51. علم زراعت سے کیا مراد ہے؟
52. نوبل گیسوں سے کیا مراد ہے؟
53. علم میڈیسن سے کیا مراد ہے؟
54. ریئر گیسیں نیون اور آرگان کا استعمال لکھیے۔
55. زمانہ قدیم کی چند اہم ٹیکنالوجیز کے نام بتائیے۔
56. ریئر گیسوں سے کیا مراد ہے؟
57. زوالوجی اور باٹنی میں فرق لکھیے۔
58. انسانی جسم میں آئرن کا کردار بیان کریں۔
59. سائنس کی چار اہم شاخوں کے نام لکھیں۔
60. سوڈیم کے صنعتی استعمالات بیان کیجئے۔
61. بائیو فزکس کی تعریف کریں۔
62. کلورین کی صنعتی اہمیت بیان کریں۔
63. جیوگرافی اور آسٹروفزکس میں فرق بیان کریں۔
64. آئیوڈین کی صنعتی اہمیت بیان کریں نیز اس کے استعمالات تحریر کریں۔

65. جیوفزکس کیسا علم ہے؟	

کوئی سے چھ (6) مختصر سوالات کے جوابات لکھیے:

1. بائیوکیمسٹری سے کیا مراد ہے؟	2. پانی ہمارے جسم میں کیا افعال سرانجام دیتا ہے؟
3. بائیوٹیکنالوجی سے کیا مراد ہے؟	4. کاربوہائڈریٹس کی چند مثالیں دیجیے۔
5. میٹابولزم کی تعریف کریں۔	6. کاربوہائڈریٹس زیادہ تر کس ذرائع سے حاصل ہوتے ہیں؟
7. کیٹابولزم اور اینابولزم میں کیا فرق ہے؟	8. جسم میں کاربوہائڈریٹس کا کردار بیان کیجیے۔
9. ڈائجیشن کی تعریف کریں۔	10. فیٹس اور آئلز میں فرق بیان کریں۔
11. اسیمیلیشن کسے کہتے ہیں؟	12. فیٹس ہمارے جسم میں کیا کام سرانجام دیتے ہیں؟
13. امائینو ایسڈز ہمارے جسم میں کیا کردار ادا کرتے ہیں؟	14. پروٹینز کیا ہیں؟ نیز روغنیات کی دو مثالیں دیں۔
15. فیٹس کے حیوانی اور نباتاتی ذرائع بتائیں۔	16. پروٹین کے حیوانی ذرائع تحریر کریں۔
17. کاربوہائڈریٹس کے دو افعال لکھیے۔	18. پروٹین کے نباتاتی ذرائع بتائیں۔
19. فیٹس کے حصول کے دو ذرائع بیان کریں۔	20. اینٹی باڈیز کیا کام کرتی ہیں؟
21. سبسٹریٹ کسے کہتے ہیں؟	22. وٹامنز کیا ہوتے ہیں؟
23. کوانزائمز کسے کہتے ہیں؟	24. چربی میں حل پذیر دو / چار وٹامنز کے نام لکھیے۔
25. روزمرہ زندگی میں انزائمز کی اہمیت بیان کریں۔	26. پانی میں حل پذیر دو وٹامنز کے نام لکھیے۔
27. انزائمز اور کیٹالسٹ میں فرق بیان کریں۔	28. جسم میں وٹامن A کی کمی کے اثرات بیان کیجیے۔
29. خون کے افعال بیان کریں۔	30. نائٹ بلائنڈنیس کیا ہے؟ یہ کیسے لاحق ہوتی ہے؟
31. خون کن اجزاء پر مشتمل ہوتا ہے؟	32. وٹامن D ہمارے لیے کیوں ضروری ہے؟
33. بلڈ سیلز کے افعال تحریر کریں۔	34. جسم میں وٹامن D کی کمی کے کیا نقصانات ہیں؟
35. اینٹی جینز کیا ہوتے ہیں؟	36. وٹامن E کی کمی کے اثرات بیان کریں۔
37. بلڈ کے ABO سسٹم سے کیا مراد ہے؟	38. وٹامن K ہمارے لیے کیوں ضروری ہے؟
39. ٹرانسجینک جاندار سے کیا مراد ہے؟	40. وٹامن B کمپلیکس سے کیا مراد ہے؟
41. ریڈ بلڈ سیلز اور وائٹ بلڈ سیلز کے کام تحریر کیجیے۔	42. بیلنسڈ ڈائٹ سے کیا مراد ہے؟
43. عالمی دونر اور عالمی وصول کنندہ میں کیا فرق ہے؟	44. شیر خوار بچوں کی غذا کیا ہونی چاہیے؟
45. پلازما اور سیرم میں کیا فرق ہے؟	46. نوجوان کی غذا کیسی ہونی چاہیے؟
47. اینٹی جن کیا ہے؟	48. بعمر رسیدہ افراد کی غذا کیا ہونی چاہیے؟
49. جین اور جینوم سے کیا مراد ہے؟	50. وٹامن A اور D کے ذرائع بیان کریں۔
51. نیوکلیوٹائڈز سے کیا مراد ہے؟	52. اینڈوکرائن گلینڈز کسے کہتے ہیں؟
53. ڈی این اے ریپلیکیشن سے کیا مراد ہے؟	54. کون سا گلینڈ ماسٹر گلینڈ کہلاتا ہے؟
55. ڈی این اے کو وراثتی مادہ کیوں کہتے ہیں؟	56. تھائی رائڈ گلینڈ سے کیا مراد ہے؟
57. ڈی این اے کن الفاظ کا مخفف ہے؟	58. انسولین ہارمون کے افعال بیان کیجیے۔
59. جینیٹک انجینئرنگ سے کیا مراد ہے؟	60. گونیڈز سے کیا مراد ہے؟
61. زراعت میں جینیٹک انجینئرنگ کے دو فوائد لکھیں۔	62. انسانی جسم میں پنکریاز سے کیا مراد ہے؟

63. کلوننگ سے کیا مراد ہے؟	64. اینڈوکرائن سسٹم کی تعریف کیجیے۔
65. نیرو سپیکٹرم اینٹی بائیوٹکس کسے کہتے ہیں؟	66. ایڈرینل گلینڈز کا انسانی جسم میں کیا کردار ہے؟
67. ٹیٹراسائیکلین کیا ہے؟	68. ایجنگ سے کیا مراد ہے؟
69. براڈ سپیکٹرم اینٹی بائیوٹکس کسے کہتے ہیں؟	70. شیر خوارگی پر نوٹ لکھیے۔
71. اریتھرومائی سینز سے کیا مراد ہے؟	72. پیوبرٹی سے کیا مراد ہے؟
73. ویکسینز اور اینٹی بائیوٹکس سے کیا مراد ہے؟	74. ورزش کے فوائد تحریر کریں۔
75. ری سائیکلنگ سے کیا مراد ہے؟	76. فرسٹ ایڈ کسے کہتے ہیں؟

کوئی سے چھ (6) مختصر سوالات کے جوابات لکھیے:

1. ٹار کیا ہے اور اس کے اثرات تحریر کریں۔	2. جنگلی حیات کی اہمیت کیا ہے؟
3. ایمفی سیما کسے کہتے ہیں؟	4. کسی دو اینڈینجرڈ سپی شیز کے نام لکھیے۔
5. خسرہ کی اہم علامات کیا ہیں؟	6. آبادی کسے کہتے ہیں؟
7. کوپلکس سپاٹ سے کیا مراد ہے؟	8. ڈیلیریم سے کیا مراد ہے اس کی دو وجوہات لکھیں؟
9. ہیسٹیریا کی تین علامات تحریر کریں۔	10. سپی شیز کی تعریف کیجیے۔
11. ایڈز سے بچنے کے لیے کیا حفاظتی تدابیر استعمال کرنی چاہیے؟	12. نروس بریک ڈاؤن سے کیا مراد ہے؟
13. ہیپاٹائٹس A کی بنیادی چار علامات تحریر کریں۔	14. پین کلرز ادویات سے کیا مراد ہے؟ ایسی دو ادویات کے نام بتائیے۔
15. بیکٹیریا سے پیدا ہونے والی بیماریوں کے نام تحریر کریں۔	16. سیڈیٹو سے کیا مراد ہے؟
17. ٹی بی سے بچاؤ کے لیے کیا حفاظتی تدابیر اختیار کرنی چاہیے؟	18. ہیلوسینوجینز سے کیا مراد ہے؟
19. نکوٹین کیا ہے اور اس کے اثرات تحریر کریں۔	20. ڈرگ اور ویکسین میں کیا فرق ہے؟
21. کالی کھانسی (وہوپنگ کف) کی علامات تحریر کریں۔	22. گلوبل وارمنگ کے دو اثرات بیان کریں۔
23. لاک جا سے کیا مراد ہے؟	24. زمین کے کرہ ہوائی یا لیتھاسفیئر سے کیا مراد ہے؟
25. ٹائیفائیڈ کی دو / تین حفاظتی تدابیر تحریر کریں۔	26. نیشنل پارکس کسے کہتے ہیں؟
27. کالرا کے پھیلاؤ کے ذرائع کون سے ہیں؟	28. لیتھاسفیئر میں اوزون کی کیا اہمیت ہے؟
29. ہیسٹیریا اور فوبیا میں فرق کیا ہے؟	30. گرین ہاؤس ایفیکٹ سے کیا مراد ہے؟
31. ملیریا کی تین علامات تحریر کریں۔	32. گلوبل وارمنگ کسے کہتے ہیں؟
33. ملیریا سے بچاؤ کے لیے کیا حفاظتی تدابیر اختیار کرنی چاہیے؟	34. گرین ہاؤس گیسوں کے نام تحریر کریں۔
35. ایڈز کے مرض کی کوئی سی تین علامات تحریر کریں۔	36. لیتھاسفیئر کی تعریف کیجیے۔
37. ہیپاٹائٹس کے کیریئر سے کیا مراد ہے؟	38. اوزون سے کیا مراد ہے؟
39. رنگ ورم کی تین علامات تحریر کریں۔	40. آلودگی کی تعریف بیان کریں۔
41. ٹی بی کیا ہے نیز یڈز کا مرض کیسے پھیلتا ہے؟	42. فضائی آلودگی سے کیا مراد ہے؟
43. نارکوٹکس ادویات سے کیا مراد ہے؟	44. فضائی آلودگی کی تین وجوہات تحریر کریں۔
45. ڈفتھیریا کی چار علامات لکھیے۔	46. سموگ کسے کہتے ہیں؟ اس کے دو نقصانات تحریر کریں۔
47. ٹیٹنس کی دو علامات لکھیے۔	48. آبی آلودگی اور زمینی آلودگی سے کیا مراد ہے؟
49. ڈفتھیریا کے خلاف دو حفاظتی تدابیر / اقدامات بیان کیجیے۔	50. کلوروفلوروکاربن سے کیا مراد ہے؟

.51 پولیو کی علامات لکھیے۔	.52 تیزابی بارش کیا ہے؟
.53 ٹائیفائیڈ کیسے پھیلتا ہے؟	.54 پولیوشن اور پولیوٹنٹس میں کیا فرق ہے؟
.55 کالرا کی دو علامات لکھیے۔	.56 فوسل فیولز کسے کہتے ہیں؟
.57 ٹیوبر کلوسز کی علامات کیا ہیں؟	.58 قدرتی گیس کیا ہے؟ قدرتی گیس کے استعمالات بیان کریں۔
.59 ڈینگی بخار سے بچاؤ کے اقدامات تحریر کیجیے۔	.60 اَور اور معدنیات سے کیا مراد ہے؟
.61 ڈینگی بخار کی کم از کم دو علامات تحریر کیجیے۔	.62 کوئلہ کے دو استعمالات لکھیے۔
.63 ٹیٹنس سے کیا مراد ہے؟	.64 پٹرولیم کی تعریف لکھیے۔
.65 انفلوئنزا کی علامتیں تحریر کریں۔	.66 اینڈینجرڈ سپی شیز کسے کہتے ہیں؟
.67 جراثیم کے پھیلاؤ کے ذرائع بیان کیجیے۔	.68 جنگلی حیات کسے کہتے ہیں؟
.69 اینٹی بائیوٹک ڈرگز کی تعریف کریں۔	.70 وائلڈ لائف ریزروز کسے کہتے ہیں؟

حصہ انشائیہ

کوئی سے تین (3) سوالات کے جوابات لکھیے:

سوال نمبر 5

(الف) سائنس کی اہم شاخوں کے نام لکھیے۔ نیز ہر ایک شاخ کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟	(ب) پانی بطور یونیورسل سالوینٹ پر نوٹ لکھیے۔
(الف) سائنس کی ترقی کے لیے جابر بن حیان کی خدمات بیان کریں۔	(ب) منجمد ہونے پر پانی کیوں پھیلتا ہے؟ وضاحت کریں۔
(الف) سائنس کی ترقی کے البیرونی اور ابن الہیثم کے اہم کارنامے بیان کریں۔	(ب) ریسپیریشن سے کیا مراد ہے؟ وضاحت کیجیے۔ اس کی کیمیائی مساوات تحریر کیجیے۔
(الف) سائنس اور ٹیکنالوجی کا ہماری زندگی میں کردار بیان کریں۔	(ب) ایلوٹروپی سے کیا مراد ہے؟ کاربن کی کرسٹلائن ایلوٹروپک فارمز بیان کریں۔

سوال نمبر 6

(الف) کاربوہائیڈریٹس، فیٹس اور پروٹین کا میٹابولزم بیان کیجیے۔	(ب) ڈی این اے کس طرح ایک وراثتی مادہ ہے؟ تفصیلاً بیان کیجیے۔
(الف) انزائمز سے کیا مراد ہے؟ روزمرہ زندگی میں انزائمز کیا کردار ادا کرتے ہیں؟	(ب) فصلوں کی بہتری میں بائیوٹیکنالوجی کا کردار تحریر کیجیے۔
(الف) بلڈ کے مختلف اجزا کون کون سے ہیں؟	(ب) اینٹی بائیوٹکس سے کیا مراد ہے؟ ان کی مختلف اقسام بیان کیجیے۔

سوال نمبر 7

(الف) مختلف قسم کے اینڈوکرائن گلینڈز تفصیل سے بیان کریں۔	(ب) پروٹینز اور وٹامنز سے کیا مراد ہے؟ ان کی اقسام، ذرائع اور جسم میں کردار تحریر کیجیے۔
(الف) ورزش ہماری زندگی میں کیا اہمیت رکھتی ہے؟	(ب) بیلنسڈ ڈائٹ سے کیا مراد ہے؟ شیر خوار بچوں اور بوڑھوں کے لیے کونسی غذا مناسب رہتی ہے۔

سوال نمبر 8

(الف) جراثیم کن ذرائع سے پھیلتے ہیں؟ تفصیلاً بیان کیجیے۔	(ب) ایڈز کن کن طریقوں سے پھیلتی ہے؟ اس سے بچاؤ کی تدابیر بتائیں۔
(الف) دھواں اور تمباکو نوشی کے مضر اثرات بیان کریں۔	(ب) ایڈز کیا ہے؟ اس کے اسباب، علامات، علاج اور حفاظتی تدابیر تحریر کیجیے۔

(الف)	(ب)
(الف) نروس بریک ڈاؤن پر نوٹ تحریر کیجیے۔	(ب) بیکٹیریا سے پیدا ہونے والی دو بیماریوں (ٹیوبرکلوسز اور ڈفتھیریا) پر نوٹ لکھیں۔
(الف) ڈرگ اور میڈیسن میں کیا فرق ہے؟ نارکوٹکس کس قسم کی ادویات ہیں؟	(ب) پیراسائیٹک بیماریوں پر نوٹ لکھیے۔
سوال نمبر 9	
(الف) ایٹماسفیئر کے اجزائے ترکیبی اور تہوں کی وضاحت کریں۔	(ب) انسانی سرگرمیوں کے آب و ہوا، ہواؤں اور موسم پر اثرات بیان کیجیے۔
(الف) اوزون کیا ہے؟ اوزون تہ کی تباہی پر نوٹ لکھیں۔ اوزون تہ کے خاتمہ پر ایک نوٹ لکھیں۔	(ب) جنگلی حیات سے کیا مراد ہے؟ جنگلی حیات کی اہمیت تحریر کیجیے۔
(الف) گرین ہاؤس ایفیکٹ کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ وضاحت کیجیے۔	(ب) اضافہ آبادی سے پیدا ہونے والے ماحولیاتی مسائل کی وضاحت کریں۔

تحریر کنندہ:

محمد قدیر رفیق (ایم اے، ایم ایس سی)